

# SEMANARIO DE AGRICULTURA Y ARTES

*Del Jueves 2 de Julio de 1807.*

---

*Reflexiones sobre el uso de la sal marina ó muriate de sosa para abonar las tierras.*

(Por D. Claudio y D. Esteban Boutelou.)

Conócese á la sal marina ó sal comun de cocina con los nombres de natron muriático ó muriate de sosa, y es una sal perfectamente neutra formada por la combinacion del ácido muriático con la sosa ó álkali fixo mineral. Obtiénese esta sal del agua del mar y de los manantiales salados. Hállase nativa en las minas de sal ó salinas de muchos paises, y se encuentra en masas considerables en lo interior de la tierra en España y otros reynos. Sirve el muriate de sosa ó sal de cocina para sazonar los alimentos, haciéndolos mas gratos y mas saludables.

Tambien se emplea para beneficio de la agricultura, y es tan antiguo su uso para abonar las tierras y para facilitar la vegetacion y multiplicacion de las plantas, que ya se vió practicarlo á Ulises, aunque no sin nota de locura <sup>1</sup>. Los Asiáticos la han empleado desde tiempo inmemorial para fertilizar sus terrenos; y moderadamente se ha ensayado asimismo en varias partes de España con resultados mas ó ménos favorables. Algunos escritores han

<sup>1</sup> *Memoire sur l'agriculture par l'ami des hommes, vol. 5. p. 174.*

ponderado tan excesivamente el muriate de sosa para abono, y los resultados de otros, que han querido repetir los experimentos, han sido tan contrarios á sus esperanzas, que se han suscitado por necesidad opiniones muy diversas, controvertidas con teson y acaloramiento. „Los autores, dice Rozier por esta causa, han alabado sucesivamente la sal de nitro, esparcida sobre las tierras. . . . . y la sal marina ó de cocina, y han anunciado los prodigios que resultan de estas saladuras mas ó ménos fuertes; pero generalmente pueden rebaxarse las dos terceras partes de las maravillas de sus escritos, sin hacerles ninguna ofensa.” Difieren con efecto notablemente entre sí los autores acerca de la ponderada eficacia de la sal para promover la vegetacion. Muchos la tienen por inútil ó perjudicial, al paso de que otros alaban sobremanera su fertilidad. „Varios escritores <sup>1</sup> de agricultura, así antiguos como modernos, atribuyen á las sales grande eficacia para promover la vegetacion, llevando la opinion, aunque infundada, de que no solo coadyuvan á la nutricion de las plantas, sino tambien de que la feracidad de la tierra se debe enteramente á ellas. . . . . De los experimentos de Kraft y Alston consta que no solamente impidiéron algunas especies de sales mezcladas con la tierra que vegetasen varias plantas que se habian plantado con esta idea, sino que tambien fuéron causa de que se perdiesen. . . . . La sal esteriliza mas bien la tierra que no la fecunda; pues se refiere <sup>2</sup> que varios labradores que esparciéron sal en sus tierras con la idea de fertilizarlas, se viéron despues precisados á dexarlas de barbecho por siete años.” Consta asimismo de los escritos de Young <sup>3</sup>, de Anderson <sup>4</sup>, de Parmentier <sup>5</sup> de Ro-

<sup>1</sup> Gullemborg : elementos naturales y químicos de agricultura, p. 96 y siguientes.

<sup>2</sup> Ephemerides natur. curios. dec. 1. an. 2. p. 187.

<sup>3</sup> Young's Annals : vol. 8. p. 118.

<sup>4</sup> Anderson's Essays : vol. 2. p. 314.

<sup>5</sup> Parmentier : Economie rurale et domestique, p. 101, edition in 12. 1798.

zier<sup>1</sup>, Duhamel y otros, que la sal es inútil ó perjudicial á las plantas. Otros por el contrario colocan á la sal en la clase de los abonos mas útiles para promover la fecundidad de las tierras; y entre estos Mr. Guey de Marsella acaba de emprender varios ensayos, que crée decisivos á favor de este abono, que se ha ponderado tantas veces, y sucesivamente se ha despreciado por los agrónomos.

*Efectos del muriate de sosa en los vegetales.*

Excita y promueve la sal marina el desarrollo vegetal<sup>2</sup> violenta y rápidamente; pero es muy poco duradero el beneficio que logran las plantas con este abono. Sospecha Dartvin que no proporciona la sal marina alimento alguno á las plantas para la nutricion vegetal; pero que puede estimular y excitar en grado superior á sus vasos absorbentes para que puedan elaborar en ménos espacio de tiempo mayor porcion de alimento; siguiéndose de esta operacion que se efectúe con mas prontitud la circulacion de los xugos alimenticios, y la secrecion de los humores viciados y excrementicios. Consta de algunos autores, con efecto, que los vegetales criados en terrenos salitrosos y salinos son mas precoces, y pasan los trámites de su vegetacion mas anticipadamente que los de su misma especie, que se cultivan en tierras de diferente calidad<sup>3</sup>; lo que demuestra que la sal activa promueve la elaboracion de los xugos nutricios. Puede esforzarse no obstante en tanto grado esta calidad estimulante, si se emplea la sal con demasiá, que siga de resultas la pérdida del vegetal<sup>4</sup>. Van Uslar ha experimentado en comprobacion de esta doctrina que si se riegan sucesivamente las plantas con el áci-

<sup>1</sup> Diccion. de agric. traducido por D. Juan Alvarez Guerra: i. p. 202. y tom. 14. p. 389.

<sup>2</sup> Anderson's Essays on agriculture: vol. 2. p. 314.

<sup>3</sup> Stubbes: Act. philosoph. Juni 1668. tom. 4. p. 146. n. 13.

<sup>4</sup> Dundonald: on the connection of agric. with chemiotry, p. 138.

do muriático oxigenado, pierden despues de cierto periodo su irritabilidad los vasos absorventes y quedan inertes. Si bien podemos adherir en parte al dictámen de estos autores, no podemos ménos de dudar asimismo de la pretendida ineptitud del muriate de sosa para la nutricion é incremento vegetal. La combinacion y manifestacion del álkali de sosa en las plantas inmediatas al mar<sup>1</sup> presenta un fenómeno singular, del que se deduce que los vegetales descomponen la sal marina, y retienen para su nutrimento solamente la base alkalina de aquella substancia. Está averiguado asimismo que aun las plantas dulces producen sosa, quando se transportan á las orillas del mar, en cuyo caso perecen brevemente. Notó ya Duhamel que no son iguales los resultados de la combustion y vitrificacion de los vegetales alkalinos<sup>2</sup> quando se cultivan en las costas del mar ó en terrenos muy distantes de él. En el primer caso dan sosa aquellas mismas especies, que producen solamente potasa, si se han criado en terrenos que distan mucho del mar<sup>3</sup>. Manifiesta patentemente esta circunstancia que la sal marina se descompone y combina con las substancias orgánicas de los vegetales, contribuyendo en algun modo á su nutricion<sup>4</sup>.

Ha observado Kirwan en su excelente disertacion sobre los abonos, que las yerbas que elaboran con rapidez los elementos nutritivos, contienen constantemente mayor abundancia de sales vegetales que no las partes leñosas y mas endurecidas de los árboles<sup>5</sup>. Hales ha ob-

1. Nouv. Diccion. d'hist. nat. vol. 21. p. 52.

2. Antiguamente se dió el nombre de álkali vegetal á la potasa; y plantas alkalinas á las que producian esta substancia con abundancia. Tales son el aliso, haya, box, helechos, cañas del maiz, tallos de los guisantes, judías tornasol, brezos. &c.

3. Se diferencian los álkalis de potasa y de sosa solamente por la tierra que les sirve de base, que es caliza en la potasa, y de manganesa en la sosa. Memoires de la Societéé d'Erfurt. pour 1786.

4. Sennebier: physiologie vegetale, tom. 2. p. 453.

5. Sennebier: loco citato pag. 450.

servado asimismo en su Stática de los vegetales que las plantas resisten tanto ménos los efectos del yelo, quanta mayor es la cantidad de sales y agua que contienen. De esto nace que sufran estas mayores estragos de los yelos, durante la primavera, que en otras estaciones del año. No dudo que, si se investigan estos puntos con la madurez que exige la importancia del asunto, puedan deducirse datos con el tiempo aplicables á muchos ramos interesantes de nuestra agricultura.

*Terrenos en los que puede ser útil el abono de la sal comun.*

Ha surtido el muriate de sosa algunos buenos efectos para beneficiar los terrenos arcillosos, frios y húmedos; pero su uso en las tierras arenosas, ligeras, áridas, y en las que carecen de humedad y riegos artificiales, puede considerarse como perjudicial. Son indispensables estas distinciones, á fin de no generalizar las doctrinas sobre la sal, ni aplicar inoportunamente este abono.

La feracidad de las marismas que estan desaguadas, y la fertilidad sobresaliente de los bugeos arcillosos de Andalucía, acreditan la eficacia de la sal marina, quando se halla incorporada en debida proporcion con las tierras vegetales, formadas del despojo de las plantas, conchas, zoofitos, madreporas y otras producciones marinas. Si exceden demasadamente las substancias salinas en las marismas, medran muy pocas plantas, fuera de las sosas, almaxos, salicor, y otras de su naturaleza y familia.

Pudieramos ensayar la cria del arroz en estas marismas, que se pierden para el cultivo, sin que se aumentasen las enfermedades que resultan en otras provincias del cultivo por inundacion de este interesante vegetal. Las tercianas y malas conseqüencias que causan á la salud pública los efluvios pestilenciales que toman origen en estas marismas pantanosas, pueden ocasionar menor perjuicio, promoviendo la propagacion del arroz.

*De los vegetales que prosperan con el abono salino.*

Las naciones asiáticas han adaptado de tiempo inmemorial la sal para abonar los terrenos que destinan á la cria del arroz, y al cultivo de la caña de azucar. Recomendando asimismo algunos autores de crédito su uso para abonar las viñas <sup>1</sup> y los árboles frutales; pretendiendo que se mejoran los vinos, y se crían mas delicadas las frutas, de mayor tamaño, y mas abundantes <sup>2</sup>. Chaptal dice <sup>3</sup> que el sabio agrónomo Rouelle ha hecho repetidas veces delante de sus discípulos el analisis de los vinos de la costa de Aunis, y ha obtenido constantemente una porcion considerable de muriate de sosa. Los majuelos se benefician en este pais con algas marinas, y los racimos se crían muy baxos y arrastran por el suelo. El abono mas útil, dice Mr. de la Chambre <sup>4</sup>, que usan los valencianos para que sean fértiles y castizos sus olivos, consiste en suministrar á estos árboles riegos de agua de mar, lo que practican igualmente los peruanos para el cultivo del maiz, y promover el embarnecimiento de sus palmeras.

Algunos vegetales como el taray, la barrilla, el saflícor y otros muchos prosperan lozanamente en las tierras saladas, promoviendo eficazmente su incremento el muriate de sosa. Ya notó Plinio que „el rábano, acelga, ruda y cunila, tienen su propia y particular medicina en las aguas saladas, las quales ayudan tambien mucho para darlas suavidad y fertilidad.” Parece que todos aquellos vegetales alcalinos, ó que abundan de sales de la especie y calidad que sean, á todos les viene bien el abono del muriate de sosa, usado con tino y prudencia.

*Se continuará.*

- <sup>1</sup> Curiosités de la vegetation, p. 167. par Vallemont.
- <sup>2</sup> Bacon: Sylv: cent. v. n. 457. Voyage du jeune Anacharsis, cap. 59. Theophr. de caus. plant. lib. 2. cap. 7.
- <sup>3</sup> Traité sur la culture de la vigne, vol. 1. p. 342.
- <sup>4</sup> Discours sur le debordement du Nil: I. part. art. 12. p. 32.

*Cartas sobre varios puntos de Veterinaria  
por D. Agustin Pasqual.*

CARTA TERCERA.

*Sobre la indigestion.*

Consistiendo la digestion como dixé á Vmd. nada mas que en el acto de disolver el xugo gástrico á los alimentos, se sigue que la indigestion solo puede consistir en que este acto no se verifique; es decir, en que no pueda efectuarse la combinacion de las moléculas de los alimentos con las del xugo gástrico, de manera que la indigestion viene á ser la privacion de la digestion, como lo indica perfectamente la voz.

Si ahora atiende Vmd. á la digestion comenzará á adquirir la idea que se debe tener de la salud. Y si despues atiende Vmd. á la indigestion, la que tambien se debe tener de la enfermedad, y así percibirá con la mayor claridad, que aquella consiste en los actos que propenden á la conservacion del individuo, y esta en los que propenden á su destruccion: por lo que no tendrá Vmd. dificultad en asentir, á que la enfermedad es lo opuesto de la salud. Estas palabras casi siempre se han explicado muy mal; de suerte que viendo los esfuerzos que se han hecho para darnos las ideas que deben representar, no es extraño que las hayan considerado como absolutamente insignificantes, aunque si lo es, el que sin embargo de esto las empleasen á cada paso; bien es verdad que es muy comun en esta ciencia, no solo el hacer uso de muchas palabras, sin determinar su significado, sino tambien formar con ellas sistemas enteros.

Siendo pues la digestion un acto que propende á la conservacion del individuo, resulta que la indiges-

tion es una enfermedad, la qual puede provenir de dos géneros de causas. Las primeras son el no ser los alimentos convenientes, por no tener la afinidad que se requiere que tengan con el xugo gástrico: el no haber sido bastantemente triturados en la boca: y en suma por no haber experimentado ningunas de las modificaciones que deben experimentar, para que se haga su dissolution con la competente facilidad y prontitud. Las segundas proceden de la escasez ó entera falta del xugo gástrico, como tambien de la alteracion de su composicion: de estas dos especies de causas dimanán dos distintísimas enfermedades, hasta ahora poco conocidas y muy mal descritas, particularmente la que nace de las primeras, la qual no la he visto ni designada ni descrita en ninguno de los varios libros nacionales y extrangeros de Veterinaria, que he tenido proporcion de leer, á pesar de que se sirven con frecuencia de la voz indigestion, bien que con aquella inexâctitud é indeterminacion con que comunmente empleamos las voces quando no nos paramos á señalar su idea; pues con dicha voz se han denominado quantas enfermedades acaecen en el tubo alimenticio, desde el cólico mas violento, hasta el vertigo mas tenaz.

Paso pues hablar de la indigestion dimanada de la primera especie de causas, y en otra carta hablaré á Vmd. de la que dimana de la de las segundas.

#### *Causas de la indigestion propiamente dicha.*

La indigestion, como ya lo he indicado, sobreviene al caballo en consecuencia de haber comido substancias poco digestibles, como salvado muy apurado, esparto, algunas veces cortezas de árbol &c. é igualmente por no masticar bien, aunque sean los comestibles mas fáciles de digerir, como suelen hacerlo los caballos glotones, los que tienen mal conformadas las mandíbulas, los que tienen los dientes desgastados ó escasos, los que encuentran

mucha copia de alimentos, despues de haber estado un grande espacio de tiempo sin comer, en cuyo caso comen muy apriesa y mastican poco y mal. Por último estan expuestos á padecer esta enfermedad todos aquellos animales que tienen proporcion de atracarse, sin que nadie se lo estorbe, de cebada, trigo, ó qualquiera otra de las substancias que le son muy gratas, porque entónces, recibe el estómago mayor cantidad de alimentos que la que puede digerir.

Ya concibirá Vmd. como estas causas pueden producir la indigestion, sin que haya ningun desfalco ni alteracion en los xugos gástricos: y así siempre que sepa Vmd. que un caballo se ha hartado, ó comido substancias indigestas, tiene Vmd. motivos para colegir la enfermedad que padece, ó va á padecer; pero puede suceder, como efectivamente sucede muchas veces, que sin embargo de esto, digieran los animales, sin experimentar la menor incomodidad perceptible á nosotros, en cuyo caso no se les puede, ó no se les debe considerar como enfermos, pudiendo ademas acontecer el que se reúnan otras causas, y sufra el animal una enfermedad del todo diferente, por cuyo motivo seria un absurdo el confundir tal enfermedad con la indigestion, solo por que hubiesen precedido las causas que originan esta. De todo lo qual se infiere que es necesario recurrir á otros medios para conocer la enfermedad de que se trata.

### *Signos de la indigestion.*

Fixemos la vista en el estómago de un caballo, y procurémos ver lo que pasa en él quando está lleno ó casi lleno de substancias propias para interrumpir ó dificultar la digestion. Vemos las paredes del estómago exáctamente aplicadas sobre los alimentos. Vemos al xugo gástrico dirigirse á unas substancias, y no poderlas digerir por ser indigestas, encaminarse á otras, y no poderlas disolver, porque no le presentan á su accion la suficiente:

superficie. Vemos á los alimentos continuar fermentando, por no ser bastante el xugo gástrico, para contener la fermentacion de tanta cantidad de materias; y finalmente vemos á todo el estómago contraerse y pugnar, para evacuar lo que ciertamente le está perjudicando, y no poderlo lograr sino muy tarde ó nunca, por no haber adquirido los alimentos la blandura y fluidez que son precisas para que pasen á los intestinos con facilidad.

En esta pintura vé Vmd. que si el animal ha tomado alimentos absolutamente indigestibles, la accion del xugo gástrico será absolutamente nula, y por consiguiente la indigestion absolutamente perfecta y mas grave: que si ha comido mucho ó masticado mal, la digestion será mas difícil, mas lenta y no tan quantiosa y por esta razon menos grave que la indigestion perfecta.

Visto, pues, lo que debe suceder en el estómago en semejantes circunstancias, veamos pues de que medios podemos valernos, para conocer el tiempo en que sucede, puesto que no nos es posible exâminarlo inmediatamente con la vista.

Ya le dixé á Vmd. en mi carta anterior, que desde que principia la digestion, hasta que se remata, se observa una especie de fiebre, la qual está en razon directa de la cantidad de los alimentos y del tiempo que permanecen en el estómago, y que por eso nosotros no percibimos bien dicha fiebre sino quando hemos comido mucho. De lo que se sigue, que quando los alimentos son demasiados y permanecen mas que lo que debieran permanecer en el estómago, la fiebre debe ser mayor y mas duradera, y por consiguiente pueden observarse mejor sus periodos, y en efecto se observan perfectamente aun en el caballo, en quien yo he tenido proporcion de observarlos muchas veces, á pesar de que aun no tengo bastante edad, para haber observado mucho.

#### *Signos del primer periodo.*

Inmediatamente se presenta el caballo con un tem-

blor no muy considerable, con muy poca ó ninguna disminucion perceptible en el pulso: si se le llama no vuelve la cabeza ni se mueve si le arrea, ni relincha quando se acriba la cebada; pero si era inquieto y no permitia quando estaba sano que se acercasen á él con facilidad, continúa manifestando su esquivez: si se le da pan, yerva ó qualesquiera de los alimentos que le son muy apetitosos lo come. Todo lo dicho, prueba, que la sensacion desapacible interior que experimenta no es tan poco muy considerable.

Notemos aquí de paso que el dolor acompaña siempre á todo quanto propende á la destruccion de la vida, y que por consiguiente debe acompañar á toda enfermedad. Este dolor ó esta sensacion desapacible interior se aumenta como la enfermedad, de manera que viene á ser para nosotros una especie de barometro, que nos señala los grados de la gravedad de las enfermedades.

#### *Signos del segundo periodo.*

Al cabo de algun tiempo desaparece el temblor: el pulso se aumenta; esto es, se hace mayor el diámetro de las arterias, y el número de sus latidos: la respiracion se agita un poco: el calor del cútis crece: los orificios de las narizes se dilatan: tiene el caballo la cabeza levantada, y las orejas dirigidas al frente, en el acto y postura que les da, quando camina de noche, quando se espanta, ó quando fija la vista en él algun objeto: todo él esta como inmóvil, sin mover las extremidades, ni aun la cola para sacudirse las moscas: si se aplica el oido al hjar se oyen rugir las tripas: sino es muy exquivo tolera que se le acerquen, que le manoseen, muchas veces no quiere ni aun pan, y algunas bebe mucho y con ansia.

Todos estos signos demuestran una verdadera apatía ó sopor enteramente análogo, al que sobreviene durante la digestion, el que sin duda nace de las mismas causas, pues le acompañan las mismas circunstancias; y así es que tan-

to este sopor, quanto el acceso de frio que le precede, solo se diferencian de los dos de que consta la fiebre digestiva, en lo que se diferencia la digestion fácil y pronta, de la difícil y tarda, pues la intensidad de dicha fiebre está siempre, como dexo dicho, en razon directa de la cantidad de los alimentos y del tiempo que se requiere para que se digieran, de lo que se deduce, que la mayor ó menor intensidad y duracion de los sintomas que dexo especificados, demuestran la mayor ó menor intensidad y duracion de la enfermedad de que se trata, la que suele algunas veces ser tan leve, que es necesario mucha perspicacia para percibirla, y otras tan grave que acaba con la vida del paciente; bien que esto sucede raras veces.

#### *Curacion.*

Todo lo que debe practicarse para remediar esta dolencia, se halla incluso en lo que queda expuesto. Y en efecto, si esta enfermedad no consiste mas que en la dificultad ó imposibilidad que tiene el xugo gástrico para disolver los alimentos, es claro que se remediará anulando ó disminuyendo dicha dificultad, lo que podrá lograrse por dos medios, que son el uno aumentando la secrecion del xugo gástrico, y el otro haciendo mayores los esfuerzos que hace el estómago para despedir de sí los alimentos que le estan perjudicando.

Se debe recurrir al primer medio en el principio de la enfermedad; conviene á saber, quando se observan los signos de su primer periodo, en cuyo caso pugna el xugo gástrico por disolver los alimentos, y no hace ningunas diligencias el estómago para evacuarlos de sí. Veamos pues ahora quales son los recursos que tenemos para aumentar la secrecion del xugo gástrico.

Ya sabe Vmd. que hay un cierto número de substancias, como por exemplo, el tabaco y el pelitre, que así que se deslien, é impugnan á los orificios de las glándulas que desaguan en la boca, promueven un afluxo mas ó

menos abundante de saliva. Pues asimismo hay otras sustancias, como v. gr. el vino y los axenjos, que así que llegan al estómago promueven en él un aflujo considerable de xugo gástrico, en los mismos términos, y por las mismas causas que es producido el aumento de la saliva, sin que tengamos mas motivos para dudar de la efectuacion de aquel que de la de este, pues ambos nos los tiene demostrados la experiencia: por consiguiente, se vienen á los ojos las ventajas que podemos obtener del uso de estas sustancias en la enfermedad de que se trata, pues consistiendo nada mas que en la dificultad que tiene el xugo gástrico para disolver los alimentos, es absolutamente incontestable que aumentando aquel se ha de facilitar la disolucion de estos. Así pues inmediatamente que se presente el animal enfermo, se le administrará una bebida, por exemplo, bajo esta fórmula.

*Tómense dos puñados de cogollos de axenjos y cuézanse hasta el primer hervor en cinco libras de buen vino, y despues cuélese este, y dese tibio en una toma.*

Despues de dos horas de haber administrado este vino aromático, se le permitirá beber al animal quanta agua comun apetezca, porque este líquido, como queda dicho, favorece la disolucion de los alimentos, y no se pasará á prescribirle otra cosa hasta que se hayan pasado doce horas, pues entonces ya han desaparecido todos los signos que constituyen el primer periodo, y se han manifestado completamente los que demuestran el segundo. Debe observarse esto porque durante todo este tiempo está practicando el estómago las diligencias que he dicho, para arrojar de sí lo que no puede contener sin que le resulte un gran perjuicio, y conviene no perturbarle, ni poner nosotros ningun medio de nuestra parte, hasta que sospechemos que son inútiles todas sus diligencias; en cuyo caso debemos ocurrir, sin dilacion alguna, con los medios que juzguemos mas oportunos para utilizar estas diligencias: cuyos medios son muy obvios respectivamente al hombre, pues este, como nadie ignora, vomita con facilidad, mas muy di-

ficiles con respecto al caballo , pues este , como es bien sabido , no vomita sino rarisimas veces ; pero sin embargo se le deben administrar los mismos medicamentos que se administrarian á un hombre , á pesar de que no logre el veterinario la evacuacion de las materias alimenticias por la boca : y en este supuesto se le hará beber media onza de tartre antimoniado de potasa ( Tártaro emético ) disuelto en la suficiente cantidad de agua comun. Si al cabo de doce horas continuase el caballo sin dar muestras de mejoría , se le volverá á administrar dicha disolucion en los mismos términos.

Miéntas que el animal permanezca enfermo no se le dará absolutamente nada de comer , ó por decirlo de otro modo , se le mantendrá á dieta hasta que todos los síntomas hayan desaparecido , y dé señales no equívocas de que tiene apetencia , en cuyo caso se le dará un poco de harina de cebada mezclada con alfalfa , ú otro género de verde , y un puñado de sal comun , procurando que no satisfaga todo su apetito , porque si lo satisfaciese llenaria su estómago , aun débil , de mas alimentos que los que puede digerir y volveria á enfermar : por lo qual se debe tener mucho cuidado en que le tengan atado corto , para que no alcance y coma los granzones que le sirven de cama , como suelen hacerlo siempre que tienen proporcion ; y por último no se le dará salvado como se acostumbra. Yo he visto varias veces recaer algunos caballos , que ya se habian aliviado mucho de esta enfermedad , solo por darles salvado ; y aun he reparado tambien que ellos mismos lo miraban con repugnancia ; pero aunque no se me deba creer baxo mi palabra : ¿ quien será tan obcecado que prefiera el salvado á la composicion de harina de cebada que he prescrito ?

Tambien se tendrá cuidado con no sangrar al caballo en ninguno de los periodos de esta enfermedad. Hago esta advertencia porque se les suele sangrar , creyendo que van á padecer una neumonia , con cuya enfermedad tiene alguna analogía , bien es que solo para los que estan poco acostumbrados á observar. *Se concluirá.*